

Damian Luty

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Zamknięcie koła epistemicznego Abnera Shimony’ego a problem czasu i obiektyzmu. Studium krytyczne

Wprowadzenie

Teoretycznym gruntem dla podejmowanej problematyki jest epistemologia integralna (EI), zaproponowana przez Abnera Shimony’ego m.in. jako reakcja na epistemologię syntetyczną rozwijaną przez Donalda Campbella oraz epistemologię znaturalizowaną Quine’a. Epistemologia integralna nie posiada jednoznacznej, precyzyjnej wykładni. Stanowi niewielki zbiór dość ogólnych tez. Elementy EI miały służyć jako pryncypia interpretacyjne w rozwiązywaniu pewnych problemów filozoficznych, pojawiających się w określonych dyscyplinach szczegółowych (Shimony skupiał się głównie na fizyce kwantowej, neuropsychologii oraz Szczególnej Teorii Względności [STW]). Dociekania inspirowane EI często miały bądź mają charakter interdyscyplinarny, jednakże nigdy nie stanowiło to kwestii o dużej wadze. Jedną z dziedzin, do której jedna z dezyderat EI została odniesiona, jest metafizyka czasu, pojmowana jako dyscyplina, która powinna być *scientifically informed* (Dyke 2012: 184). Nie idzie zatem o standardową analityczną metafizykę czasu idącą za rozważaniami dotyczącymi sposobów językowego opisu czasu i biorących się z nich problemów logicznych, mimo że w ramach EI postuluje się korzystanie z narzędzi semantycznych. Kluczowy jest związek z naukami szczegółowymi, zarówno na poziomie fundamentalnym, jak i na poziomie uzyskanych wyników badań. Zgodny z EI sposób potraktowania problemu czasu w naukach empirycznych jest kompatybilny z innym programem – metafizyki eksperymentalnej, które to pojęcie ukuł właśnie Shimony (zob. Cohen, Horne, Stachel 1997). Tutaj jednak metafizyką eksperymentalną zajmować się nie będę.

Teza pracy jest następująca: zamknięcie koła epistemicznego musi być niezależne od ontologii obiektywistycznej i fundowania w jej ramach rzeczywistości

upływu czasu. W przeciwnym razie zamknięcie koła generuje paradoksalne wnioski zarówno dla perspektywy podmiotowej (pierwszoosobowej), jak i naukowej (trzecioosobowej). Rozważone to zostanie na przykładzie koncepcji Stevena Savitta. Najpierw szeroko omówię (uwzględniając krytykę) EI i jej twierdzenia – zostanie tutaj wskazane, czym miało być zamknięcie koła epistemicznego. Następnie przejdę do zarysowania stanowiska Savitta. Przytaczając podejście Dennisa Dieksa, na którym opierał się Savitta, określe, czym jest obiektywizm, jak się odnosi do koncepcji Dieksa, oraz dlaczego propozycja Savitta „diedziczy” ontologię obiektywistyczną. Poprzez krytykę Savitta zostanie pokazane, w jaki sposób obiektywizm jest konsekwencją zamknięcia koła epistemicznego w metafizyce czasu oraz jakie wywołuje niepożądane następstwa.

Epistemologia integralna: kontekst jej stworzenia i tezy

Można wskazać dwa najważniejsze punkty wyjścia dla EI: pierwszym jest krytyka epistemologii deskryptywnej (syntetycznej) zaproponowanej przez Donalda Campbella, drugim natomiast polemika w kontekście sporu realizmu z antyrealizmem z Quinem i Putnamem. (Shimony 1993: 21; Shimony 1987: 299).

Campbell charakteryzuje zadania epistemologii deskryptywnej, wychodząc od założenia, że z perspektywy teoriopoznawczej nie należy czynić żadnych założeń dotyczących świata naturalnego (Campbell 1977: 1). Campbellowi idzie przede wszystkim o radykalne zerwanie z przyjmowaniem metafizycznych założeń dotyczących podmiotu poznającego. Stanowiska dotyczące tego, czym jest ludzka percepcja i jaka jest jej podstawa, powinny wypływać z badań prowadzonych na gruncie psychologii empirycznej. Campbell przyjmuje, że człowieka należy pojmować w kontekście świata przyrodniczego, co wymaga dalej podejścia ze strony określonej dyscypliny szczegółowej. Nie należy badać procesów poznawczych (podmiotu poznającego) w ramach pewnej nieuchwytnej całości – to bowiem stwarza niebezpieczeństwo przyjmowania metafizycznych założeń. Jest to także powód, dla którego Campbell zarzuca semantykę i rozważania analityczne w epistemologii.

Shimony nie tyle w pełni odrzuca epistemologię Campbella, co postanawia ją znacząco zmodyfikować, oferując w rezultacie swój własny projekt. Uznając, że podejście naturalistyczne jest słuszne, a więc zachowując bliskość z wynikami nauk szczegółowych, Shimony dodaje dwa komponenty: dialektyczny charakter epistemologii oraz analizę semantyczną (Shimony 1987: 300). Dialektyczny aspekt wzbogaconej epistemologii opartej na fundamentach naturalistycznych polega na dowartościowaniu tzw. perspektywy pierwszoosobowej, a więc „raportów”, które same podmioty dostarczają na temat własnych procesów poznawczych oraz ich rezultatów: sposobów postrzegania świata. Analiza semantyczna oznacza konfrontowanie tych raportów z tzw. perspektywą trzecioosobową, czyli opisami

tworzonymi na gruncie nauk szczegółowych, i ewentualne próby uzgodnienia wspomnianych dwóch perspektyw. W tym kontekście Shimony akceptuje korendencyjną definicję prawdy (Shimony 1987: 302), która, będąc celem nauki, napędza dialektykę perspektyw pierwszo- i trzecioosobowych.

Te wstępne ustalenia, będące reakcją na twierdzenia Campbella, są tłem dla sformułowania przez Shimony'ego czterech tez, stanowiących fundament wszystkich dalszych badań i prac interpretacyjnych, które EI zainspirowała, w tym dotyczących czasu. Shimony stwierdza, że żadne zasady czy uzyskane wyniki nie mogą mieć apriorycznie zapewnionej bezwzględnej ważności, co wydaje się trafne. Dla Shimony'ego oznacza to możliwość wykazania, że przyjęta przezeń dialektyczność okaże się bądź to niewystarczająca i wymagająca gruntownej modyfikacji. Ogólność tez sprawia, że nie da się wskazać ich stopnia adekwatności – stają się one raczej określoną motywacją przy konstruowaniu modeli teoretycznych (Shimony 1987: 301) i niekoniecznie mają znaczenia normatywne, jakie moglibyśmy wiązać z epistemologią pojmowaną np. jako światopoglądem nauki.

Cztery tezy EI, które wymienia Shimony (1987: 302-303; 1993: 6; przekład – D.L.) są następujące:

1. ZDROWOROZSĄDKOWE PRZEKONANIA DOTYCZĄCE ZWYKŁYCH STANÓW RZECZY SĄ WIARYGODNE *PRIMA FACIE*, CO NIE POWINNO BYĆ PODWAŻANE BEZ WYRAŻNYCH, KONSTRUKTYWNYCH POWODÓW.

Shimony komentuje tę tezę, zaznaczając, że pełen sceptycyzm wobec „wiedzy zdroworozsądkowej” jest oczywisty, chociażby ze względu na to, że w dyskursie codziennym przypisuje się słowom inne znaczenia niż w dyskursie naukowym. Dodać można, że sam rozwój nauki zasadza się na odchodzeniu od „przekonań zdroworozsądkowych”. Zarazem jednak Shimony zaznacza, że nie traktuje pierwszoosobowych raportów jako takich, których utrzymywanie należy bronić bezwzględnie. Nie wiadomo też, co pojmować przez zwykłe (*ordinary*) stany rzeczy. Czy idzie o to, co może być przedmiotem doświadczenia zmysłowego każdego nieuzbrojonego w odpowiednią aparaturę pomiarową człowieka z brakiem jakichkolwiek zaburzeń? Czy może o zgodność konceptualizowania pewnych zjawisk, zgłaszanych przez wiele podmiotów i uznawanie tych konceptów przez nich za intuicyjne? Shimony zastrzega, że można podważyć tę tezę, co nie znaczy, że jest absurdalna – przy założeniu, że nie przyjmuje się z gruntu w s z y s t k i c h „zdraworozsądkowych” przekonań za prawdziwe. Teza pierwsza charakteryzuje pierwszoosobowy komponent EI i wydaje się, że należy traktować ją jako wskazówkę przy wyborze jednego spośród dostępnych, a poprawnych w danym paradygmacie naukowym modelu teoretycznym dotyczącym jakiegoś zjawiska. I tak teza pierwsza nie oznacza faworyzowania chociażby modelu geocentrycznego, a może prowadzić do odrzucenia platońskiego podejścia do rozwiązań równania

poła Einsteina¹, które narzucałoby traktowanie każdego rozwiązania posiadającego kosmologiczne znaczenie jako równie realne. Innymi słowy: idzie o podjęcie pewnego wysiłku interpretacyjnego, również w kontekście wyboru spośród wielu modeli teoretycznych.

2. ŻADNE DROGI DOCIEKAŃ NIE POWINNY BYĆ BLOKOWANE.

Shimony umieszcza tę tezę² w kontekście otwartości dialektyki wbudowanej w EI i ma ona służyć przypomnieniu, że otwartość dociekań nie daje się utrzymać sama z siebie. Właściwie teza ta wyczerpuje się w zadeklarowaniu antydogmatyzmu, co przekłada się na problem realizmu niezwiązanego z justyfikacjonizmem w kontekście deklarowanego przez Shimony'ego naturalizmu. Teza jest również zgodna z badaniami podejmowanymi na gruncie metafizyki eksperymentalnej – np. w (Malin 2002) zaproponowana jest koncepcja połączenia filozofii organizmu Whiteheada z fizyką kwantową – celem przedstawienia splątania kwantowego jako zjawiska dającego się w udany sposób na gruncie organicyzmu objaśnić i niejako „wtłoczyć” w tę filozofię. Shimon Malin stwierdzał, że jego propozycja została stworzona w duchu podejścia właściwego Shimony'emu.

3. EPISTEMOLOGIA I WIEDZA O ŚWIECIE (CELOWO ROZMYTE OKREŚLENIE MAJĄCE OBEJMOWAĆ ZARÓWNO NAUKI SZCZEGÓŁOWE, JAK I METAFIZYKĘ) POWINNY ZOSTAĆ ZŁĄCZONE ORAZ UZUPEŁNIAĆ SIĘ NAWZAJEM.

Teza niezwykle kontrowersyjna, Shimony przyznaje jednak, że ma ona mieć przede wszystkim status dezyderaty ze względu na niemożliwość apriorycznego zagwarantowania, że „zamknięcie koła” uda się zrealizować, tj. uchwycić poznający ludzki podmiot jako byt naturalny pośród innych bytów naturalnych. Teza trzecia umieszcza zatem problem „zamknięcia koła” w perspektywie radykalnie antykantowskiej. Ta teza jest najogólniejszym sformułowaniem łączenia perspektyw pierwszo- i trzecioosobowych, czyli właśnie zamknięcia koła epistemicznego, odniesionego tutaj do sposobu oceny teorii filozoficznej, mianowicie: jeżeli jakiś system czy teoria nie realizuje powyższej tezy trzeciej, należy uznać ją za wybrakowaną. Jest to bardzo mocne postawienie sprawy, narażone na druzgocącą krytykę.

¹ Przez platońskie podejście należałoby tutaj rozumieć pogląd, który przyznaje w kontekście teorii fizycznej realność występującym w niej strukturom matematycznym. W przypadku zatem Ogólnej Teorii Względności dowolne spójne rozwiązanie równań pola Einsteina można uznać za ważne w kontekście ontologii fizycznej, reprezentujące fizyczną możliwość, nawet jeśli nie dokonujemy żadnych obserwacji, które wskazywałyby na adekwatność danego rozwiązania względem świata fizycznego. Przykładem takiego platońskiego podejścia może być chociażby stanowisko Kurta Goedla. Na podstawie znalezionej przez siebie rozwiązania równań pola Einsteina z zamkniętymi krzywymi czasopodobnymi (tzw. model rotującego Wszechświata) wniósł on o zasadności idealistycznej koncepcji czasu. Zarazem empirycznie nic nie wskazuje, aby można było to rozwiązanie traktować jako adekwatne.

² Teza ta to dosłownie przytoczona przez Shimony'ego „najwyższa zasada filozofowania” Peirce'a (Shimony, 1987: *ibidem*), która, jak zostaje to opisane, stanowi punkt wyjścia dla antydogmatyzmu.

4. ARGUMENT OBRONNY JEST AKCEPTOWALNĄ FORMĄ EPISTEMOLOGICZNEGO UZASADNIENIA. PRZEZ ARGUMENT OBRONNY ROZUMIE SIĘ ODNIESIENIE DO ZASTOSOWANIA PEWNEJ METODY M , KTÓRA POSIADA DOBRY STOPIEŃ PRZYBLIŻENIA DO PRAWDY W DANEJ DZIEDZINIE, JEŻELI JAKAKOLWIEK METODA STOSOWANA W TEJ DZIEDZINIE POSIADA PRZYNAJMNIEJ TEN SAM STOPIEŃ PRZYBLIŻENIA. DZIĘKI TEMU NIC SIĘ NIE TRACI, A MOŻNA COŚ ZYSKAĆ DZIĘKI WYKORZYSTANIU M .

Shimony słusznie stwierdza, że teza czwarta wyraża przede wszystkim optymizm poznawczy – że w danej dziedzinie możemy coś zyskać, a nic nie stracić, jeżeli będziemy próbować różnych metod, a więc w różny sposób dokonywać uogólnień określonego zestawu danych indukcyjnych. Przekonanie to funduje się, oczywiście, na tym, że wybrana dziedzina posiada już skuteczne metody. W pewnym sensie teza czwarta jest komplementarna z tezą drugą: żadne drogi dalszych poszukiwań nie powinny być zablokowane, o ile mamy jakiegokolwiek podstawy, aby zakładać, że dalsze poszukiwania mogą w najgorszym razie być neutralne względem tego, co już udało się uzyskać i sprawdzić.

EI jako „trzecia droga” w sporze realizm – antyrealizm

Drugi punkt wyjścia, jak zostało już wspomniane, sytuuje powyższe tezy na planie sporu o epistemologiczną interpretację teorii naukowych (realizm vs. antyrealizm). Szczególnie wyróżniona zostaje tu teza trzecia jako „wyrazicielka” całego projektu zamknięcia koła epistemicznego, tzn. zgodności opisów podmiotowych z opisami generowanymi na gruncie nauk szczegółowych/empirycznych (Shimony 1993: 21). Shimony dodaje nawet, że pierwszą próbę realizacji tego programu można odnaleźć już u Arystotelesa w *Fizyce*, *Metafizyce* i w dziele *O duszy*.

Shimony przede wszystkim stara się połączyć ze sobą zalety dwóch stanowisk. Krytykuje zatem Putnama i Quine'a, pokazując, w których miejscach ich poglądy zbieżne są z postulatem zamknięcia koła, a w których nie. W przypadku braku zbieżności, Shimony podkreśla uchybienia ich koncepcji jako wynikające z niedostatecznego uczynienia zadość domknięciu koła (przynajmniej tak to wygląda w argumentacji Shimony'ego). I tak za przykład próby domknięcia koła podaje Shimony funkcjonalizm Putnama jako wyrażający funkcjonalny związek między fizycznym budulcem mózgu a jego stanami rozpoznawanymi jako stany umysłu (1967, *passim*)³. Shimony atakuje głównie zarzut Putnama wobec funkcjonalizmu, dotyczący tego, że jest to teoria oparta na identyczności, co wiąże się z logicznym problemem samoodniesienia, doskonale znanym ze względu na prace Tarskiego. Shimony słusznie zauważa, że nie każde zdanie samoodnośne generuje aporię

³ Choć Shimony ma problemy z akceptacją późniejszej autokrytyki Putnama, to docenia jej wartość w rozwoju intelektualnym autora *Wielu twarzy realizmu* (Shimony 1993: s. 32).

(Shimony 1993: 34), jednakże czyni to bardzo ogólnie, nie problematyzując tej kwestii i nie zastanawiając się tutaj np. nad rolą teorii Saula Kripkego w rozwoju myśli Putnama⁴.

Quine'a Shimony krytykuje głównie za behawioryzm (Shimony 1987: 310), stwierdzając, że psychologia poznawcza powinna stanowić owocną wobec behawioryzmu alternatywę. Z jednej strony Shimony dostrzega, że znaturalizowana epistemologia Quine'a umieszcza rozważania metafizyczne jako wtórne wobec pracy nad rezultatami określonych procesów poznawczych⁵, z drugiej jednak twierdzi, że sam postulat naturalizacji jest próbą domknięcia koła – idzie bowiem o umieszczenie bytu ludzkiego pośród bytów naturalnych, jako system będący w ciągłej interakcji (również na poziomie poznawczo-refleksyjnym) z innymi naturalnymi systemami. W odróżnieniu jednak od krytyki Putnama, Quine zdaniem Shimony'ego domknięcie koła realizuje niewłaściwie. Głównie kłopotliwy ma być behawioryzm (jako bagatelizujący perspektywę pierwszoosobową) oraz to, że metafizyka sprowadza się do dyskusji wokół interpretacji założeń ontologicznych danej teorii naukowej, nie zaś jako dyscyplina komplementarna wobec epistemologii, która u Quine'a, w znaturalizowanej formie, jest najbardziej podstawowa. Zarazem Shimony coś czerpie od Quine'a – zgadza się z nim, jeśli chodzi o naturalizm, jednakże nie chce oderwania od metafizycznego realizmu w odniesieniu do opisów pierwszo- i trzecioosobowych (Shimony 1987: 313).

Umieszczając EI w ramach sporu realizm – antyrealizm Shimony nie tylko krytykuje i czerpie z realizmu (postulat realistycznego traktowania teorii naukowych), ale korzysta także z rozwiązań antyrealistycznych, głównie skupiając się na konstruktywnym empiryzmie Basa Van Fraassena (Shimony 1993: 43). Shimony uważa, że pojęcie „empirycznej adekwatności” oraz zniesienie w ramach konstruktywnego empiryzmu dychotomii „teoretyczne vs. obserwacyjne” jest najbardziej obiecujące, jednakże pojawia się, zdaniem Shimony'ego, poważny problem związany z tym, co się dzieje, gdy w kontekście koncepcji Van Fraassena postawi się zagadnienie tego, co pierwszo- i trzecioosobowe. Agnostycyzm Van Fraassena wobec teorii naukowych kazałby łączyć naukowo wyjaśniany fenomen z egzemplarycznym jego doświadczeniem przez pojedynczy podmiot, co blokowałoby indukcję, na której Shimony'emu bardzo zależy, zgodnie z tezą czwartą (Shimony 1993, 46). Twórca EI uważa, że poniechanie ontologicznego utożsamienia dwóch perspektyw w odniesieniu do poznającego podmiotu stanowiłoby remedium na powyższą trudność. To jednak udaremniłoby ważne z punktu widzenia zwolennika

⁴ Nie jest zarazem tak, że Shimony twierdzi, iż funkcjonalizm jest bezwzględnie prawdziwy. Uważa po prostu, że racje Putnama były niewystarczające dla porzucenia teorii, w której jakoś dochodzi do domknięcia koła epistemicznego. Widać tutaj wyraźnie, jak szerokie zastosowanie posiada postulat zamknięcia koła.

⁵ Idzie o prymarność znaturalizowanej ontologii u Quine'a, co czyni metafizykę i ontologię pochodnymi, zwłaszcza, jeśli idzie o tę drugą, co do wyboru której mamy w pewnym sensie dowolność i w ramach której czynimy określone założenia, i w określony sposób zobowiązujemy się do pewnego obrazu świata (Quine 1968: *passim*).

EI konsekwencje konstruktywnego empiryzmu, jak np. odebranie wyizolowanego statusu podmiotowi poznającemu⁶.

Z powyższego ustosunkowania się Shimony'ego do pewnych stanowisk pojawiających się w sporze realizm – antyrealizm można wyprowadzić kilka wniosków. Wydaje się, że EI miało być pewnym *tertium quid* z „zamknięciem koła” jako wartością/celem, doprecyzowanym w czterech tezach programowych. Z jednej strony EI starało się być łączeniem wybranych elementów antyrealizmu i realizmu, a z drugiej: miało dostarczyć krytycznego narzędzia do rozpoznawania pewnych rozstrzygnięć jako efektywnych bądź nie w świetle zamknięcia koła. O ile sam program EI odszedł właściwie w niepamięć, to sama koncepcja zamknięcia koła okazała się dość owocna jako pewien sposób interpretowania teorii. I tak: rezultaty interpretacji sterowanej próbą zamknięcia koła traktowane są realistycznie – jeżeli np. na poziomie matematycznym teorii fizycznej da się zaproponować model spełniający zamknięcie koła, to nie należy go odrzucać, jeżeli (a) model jest poprawnie skonstruowany, (b) spośród zgromadzonych danych empirycznych nie ma takich, które podważają rozpatrywany model i dane te posiadają indukcyjne uogólnienia. Problem uzasadnienia wiedzy naukowej jest zawarty w tezie czwartej i odnosi się do kwestii uzasadnienia indukcji. Stąd realizm teoriopoznawczy, podporządkowany postulatowi zamknięcia koła, ma charakter pragmatyczny. Samo zamknięcie koła okazuje się natomiast celem do realizacji i w tym sensie jest ono normatywne. Aspekt antyrealistyczny zawiera się natomiast w podważeniu statusu podmiotu jako bytu izolowanego/zewnętrznego.

Krytyka EI

Bardzo wcześnie sformułowano bardzo silne argumenty przeciwko myśleniu Shimony'ego, których autorami byli chociażby Sagal i Agassi (1987). Sagal atakuje przede wszystkim naturalistyczny komponent EI, stwierdzając, że pójście tą drogą oznacza samobójstwo filozofii, która rezygnuje z dostarczania uzasadnień, tym samym pozbawiając nauki racjonalnego fundamentu (Sagal 1987: 322). Sagal broni radykalnego justyfikacjonizmu, tym samym zarzucając Shimony'emu, że EI jest właściwie zamkiem budowanym na piasku. Dużo ciekawszą krytykę przeprowadza Agassi, atakując wszystkie cztery wyjściowe tezy EI, twierdząc, że są *wishy washy* i że nie istnieje sposób na rozstrzygnięcie, czy należy/warto je uznawać, czy też nie (Agassi 1987, 342). Podważając pierwszą tezę, EI Agassi powołuje się na przypadek Faradaya, który działał przeciwko uznanym twierdzeniom uchodzącym za intuicyjne. W tym sensie Faraday miałby stanowić kontrprzykład dla pierwszej tezy EI, a ona sama zatem miałaby być zachętą do

⁶ Jak w przypadku epistemologii znaturalizowanej Quine'a, Shimony ten wyizolowany status upatruje w traktowaniu podmiotu jako „czarnej skrzynki” ze względu na uznanie behawioryzmu, gdzie liczą się informacje *input* i *output*, zaniedbywana jest więc pierwszoosobowa perspektywa.

konserwatyźmu. Agassi dostrzega jednak, że Shimony umieścił zastrzeżenie co do uznawania niezgodności z intuicją (choćaż jestem przekonany, że „intuicyjność” i „zdrowy rozsądek” są tutaj rozumiane specyficjnie i nie muszą pociągać za sobą konserwatyźmu) stwierdzające, że odrzucenie intuicyjności musi mieć „konstruktywny powód”, i jeżeli da się to utożsamić z Agassiego koncepcją „interesującego projektu badawczego”, którego nie należy krępować ze względu na potencjalnie ciekawe poznawczo wyniki (Agassi 1975: *passim*), to Agassi ostatecznie nie odrzuca całkowicie tezy pierwszej.

Tezę drugą Agassi podważa, powołując się na zasadność blokowania dalszych badań związaną z podwójnym charakterem takiego blokowania: czynnym i biernym (Agassi 1987: 343). Agassi stwierdza, że Shimony w ogóle nie problematyzuje tej kwestii, czym innym bowiem jest np. aresztowanie wyznawców okultyźmu czytających swoje księgi i próbujących je zrozumieć, a czym innym nieuznawanie przez komisję grantową pewnego wniosku, który później może okazać się owocny w doniosłe odkrycie: komisja bowiem nie jest zobowiązana do przewidywania przyszłości (tak przynajmniej formułuje to Agassi).

O tezie trzeciej Agassi powiada, że jest „metaforą, której po prostu nie rozumie” (Agassi, 1987: *ibidem* – przekład D.L.). Największym problemem ma być tu kwestia tego, co w ogóle podpada jako wiedza o świecie oraz jakie jest kryterium nazwania czegoś wiedzą. Shimony tego nie precyzuje, co każe zarzucić błąd *petitio principii* tezie trzeciej. Podobnie zwięźle Agassi rozprawia się z tezą czwartą i stawia jej prosty zarzut: studiowania astrologii z pewnością nie grozi utratą niczego, a nadzieję na uzyskanie czegokolwiek mieć zawsze można. Pytanie o jej zasadność wydaje się jednak beznadziejne (Agassi 1987: *ibidem*). Agassi stwierdza, że tezy Shimony’ego mogą znaleźć jedynie pewne zastosowanie *ex post*, nie mogą jednak stanowić wyjściowych punktów efektywnych badań (Agassi 1987: 344).

Krytyka przeprowadzona przez Sagala i Agassiego pokazuje pewną słabość tez EI, co każe zadać pytanie o wartość interpretacji z nich czerpiących. Innymi słowy: czy, jeżeli uznać, że teza pierwsza chroni podejście konserwatywne, interpretacje zgodne z tezą pierwszą są wsteczne w stosunku do obowiązującego paradygmatu i gotowe są np. atakować Einsteina za to, że nie doszedł do relatywistycznej teorii grawitacji, wychodząc od newtonowskiego równania grawitacyjnego? Wydaje się to niesłuszne. Jak już sygnalizowałem wcześniej, cztery tezy są pewnym ukonkretnieniem wartości nadrzędnej: zamknięcia koła epistemicznego, zrównania opisów pierwszo- i trzecioosobowych⁷. Traktowanie czterech tez w izolacji, bez odniesienia podstawowego dla nich postulatu zamknięcia koła do poszczegól-

⁷ Ważne jest również to, skąd Shimony czerpał swoje inspiracje; jednym z wielu źródeł była filozofia procesu/organizmu Whiteheada, który działalność krytyczną filozofii nauki upatrywał w uzgadnianiu abstrakcji, pojawiających się w nauce ze „zdrzym rozsądkiem”, czyli – w próbie pokonywania przepaści, która się tu pojawia; przywołane zostaje tutaj stanowisko Sidgwicka (Whitehead 1988: 148), głoszące żądanie sensownej całości również od nauk np. fizykalnych. Whitehead argumentuje jednak bardziej fundamentalnie: „Pierwotną sytuacją, którą odsłania doświadczenie poznawcze, jest »przedmiot-ja pośród przedmiotów«. Rozumiem przez to,

nych interpretacji, wydaje się nietrafne, ponieważ ocenie mogą podlegać dopiero te interpretacje ze względu na ontologię, do której mogą nas one zobowiązywać. Następnie można testować przyjmowaną ontologię w świetle konsekwencji, do których ona prowadzi⁸.

Zamknięcie koła epistemicznego można rozpatrywać w dwójnasób: jako motywację tworzenia określonych modeli i uzasadnienie przyjmowania danej ontologii bądź jako sposób klasyfikacji różnych koncepcji, w których rozważany jest problem relacji między podmiotem poznającym a fizycznym opisem świata.

Fundamenty koncepcji Savitta

Przykładową i ważną próbą realizacji zamknięcia koła epistemicznego jest koncepcja Stevena Savitta. Wychodzi on od zdiagnozowania stanu dyskusji o czasie i jego upływie. Konstatuje mianowicie martwy punkt w jaki zabrnęły te dyskusje, w których strony – zasadniczo: zwolennicy A-teorii, czyli prezentyzmu oraz zwolennicy B-teorii, czyli blokowej teorii czasu – nie są już zdolne do wypracowania jakiegokolwiek kompromisu, a zarazem nie potrafią wykazać ostatecznie błędności ontologii przyjmowanej przez przeciwnika. Savitt zauważa, że prezentyści za punkt wyjścia biorą subiektywne ujmowanie czasu (z perspektywy psychologicznej) i przyjmują, że jego wpływ jest realny i obiektywny, ponieważ jest to zgodne z tym, jak czas jest doświadczany przez podmioty ludzkie, podczas gdy B-teoretycy negują wpływ czasu ze względu na brak parametru czasowego posiadającego fizyczne znaczenie na poziomie fundamentalnym świata (Savitt 2009: 351)⁹. Dla Savitta niezgodność tych poglądów i brak dążenia do uzyskania konsensu są rażącym brakiem wspomnianej dysputy. Stąd zaangażowanie postulatu EI: zamknięcia koła epistemicznego, w którym stanowisko A-teoretyków odpowiada perspektywie pierwszoosobowej, B-teoretyków zaś – trzeciosobowej (ze względu na radykalne podporządkowanie ontologii fizykalistycznej). Savitt przenosi postulat zamknięcia koła na grunt metafizyki czasu i formułuje dla niej cel, którego przyjęcie byłoby pewnym wybrnięciem z impasu:

Filozofia czasu powinna dążyć do zintegrowanego obrazu łączącego doświadczający podmiot z jego sposobem doznawania czasu w ramach doświadczanego przezeń świata oraz jego strukturę czasoprzestrzenną. (Savitt 2009: *ibidem*; przekład – D.L.).

że pierwotnym faktem jest neutralny świat wykraczający poza »tu i teraz«, charakterystyczne dla przedmiotu-ja, oraz poza »teraz«, którym jest przestrzenny świat jednoczesnego urzeczywistnienia” (Whitehead 1988: 158).

⁸ By za przykład takiego testowania założeń ontologicznych podać chociażby dziurę (indeterminizm), do której prowadzi substancjalne traktowanie punktów czasoprzestrzennych w OTW (Earman, Norton 1987) bądź problem „zamrożonej dynamiki” do którego prowadzi przyjęcie relacjonistycznej ontologii, gdy rozważyć problem kanonicznego kwantowania OTW (np. Rickles 2005).

⁹ Jałowość odnośnego sporu przejawiająca się w dowolności przedstawianych zarówno przez prezentystów, jak i eternalistów modeli czasu ostatnio zasygnalizował chociażby (Norton 2013) czy (Callender 2011).

Zdanie również w oryginalnym brzmieniu jest niejasne – nie wiadomo do końca, czy idzie o czasoprzestrzenną strukturę samego podmiotu rozpatrywanego jako fizyczny obiekt (ten trop podążały za podejściem Bertranda Russela), czy o strukturę czasoprzestrzenną świata, opisywaną niezależnie od podmiotu, gdzie status podmiotu ludzkiego jako bytu fizycznego jest podrzędny względem sposobu, w jaki byt ten percypuje świat. Savitt podaje za drugą spośród wymienionych opcji: zamknięcie koła ma polegać na przedstawieniu modelu czasu i jego upływu, który nie byłby sprzeczny przede wszystkim z STW i który oddawałby specyfikę doznawania czasu przez podmiot ludzki. Pójście tą drogą pozwala też Savittowi uniknąć pytania o problem sposobu istnienia bytu ludzkiego jako bytu czasoprzestrzennego, a więc o czterowymiarowość bytu ludzkiego, co niewątpliwie oszczędza dużo kłopotów związanych chociażby z kwestią trwania w czasie.

Za Dieksem Savitt przyjmuje, w trybie warunkowym, że jeżeli w STW można znaleźć upływ czasu i jeśli ten upływ czasu można odnieść do stworzeń takich jak my, to globalne hiperpowierzchnie są w tym kontekście nieistotne (Savitt 2009: 352). Dieks zainicjował poglądem o lokalności upływu czasu nową nadzieję dla prezentyzmu, który nie musiał już szukać naukowego ugruntowania dla swoich tez w alternatywnych interpretacjach najlepszych fizycznych teorii fundamentalnych oraz w ratowaniu globalnego układu odniesienia. Dieks (2005: 172) bowiem proponuje uznanie „zdarzenia” jako terminu pierwotnego, ponieważ „w rzeczywistości” cechuje się ono czymś takim jak „stawanie się”, „wydarzenie się”, nieuchwytnie w ramach abstrakcyjnej różnorodności różniczkowalnej. Dieks uważa bowiem, że rozumienie „zdarzenia” jako punktu czasoprzestrzennego, któremu przyporządkowano cztery liczby, nie pozwala zrozumieć, czym zdarzenie jako takie właściwie jest – diagram czasoprzestrzenny jest jedynie mapą. Dla Dieksa upływ czasu polega na relacji częściowego uporządkowania lokalnych serii zdarzeń. Do rozumienia zdarzenia dołącza się tutaj wymóg posiadania przez niego statusu terminu pierwotnego, który polega na tym, że zdarzenie „staje się”. Takie zdarzenie, dodatkowo obudowane znaczeniowo, wciąż mieści się w obrazie czterowymiarowym – stąd Dieks (2009: 174) wysnuwa wniosek, że w jego koncepcji upływ czasu zawiera się w tymże obrazie.

Valente (s. 26) zauważa, że takie interpretowanie diagramów czasoprzestrzennych (jako abstrakcyjnych „map” niemających wiele wspólnego ze światem rzeczywistym) nie jest nowe – pojawiło się już u Bohma (1965). Dieks jednakże jako pierwszy wykorzystał to w kontekście upływu czasu. Stanowisko to okazuje się jednak niczym innym jak stanowiskiem obiektywizmu¹⁰ w kontekście upływu

¹⁰ Nicholas Maxwell (2006: 230) przeciwstawił dwa sposoby interpretowania diagramów czasoprzestrzennych wyrażone w dwóch stanowiskach: obiektywizmu i ewentyzmu. Zgodnie z obiektywizmem „czterowymiarowa linia świata obiektu jest [...] historią tego obiektu, lecz nie samym obiektem”, podczas gdy ewentysta będzie twierdził, że diagram czasoprzestrzenny prezentuje pewien wycinek czterowymiarowego, rzeczywistego świata z uprzestrzennionym czasem.

czasu, spełniającym warunek umiarkowanego kompatybilizmu¹¹. Umiarkowanie polega tutaj na złagodzeniu realistycznego traktowania STW, które polega na tym, że wystarczy, aby wpływ czasu był niesprzeczny z obserwacyjnymi konsekwencjami teorii. Stwierdzenie, że zdarzenie należy pojmować inaczej niż czasoprzestrzennie oraz że w tym kontekście czas należy ujmować jako „w rzeczywistości” coś odrębnego od trzech wymiarów przestrzennych (bo tak to Dieks ujmuje skłaniając się ku wersji „3+1” wymiarowości świata), pozwala stwierdzić, że czas dotyczy jakiegoś nieabstrakcyjnego obiektu.

W koncepcji Savitta ważną rolę odgrywa również jeszcze jeden aspekt wpływu czasu, który podnosi Dieks w określony sposób, a który jest konsekwencją podejścia obiektysty: krzywa czasopodobna parametryzowana jest za pomocą czasu własnego (Savitt 2009: 356), jak gdyby czas własny był jakoś immanentnie zawarty w „rzeczywistych”, prymitywnych zdarzeniach, dla których opis czasoprzestrzenny jest pewną idealizacją; wydaje się, że takie ujęcie roli czasu własnego bierze się właśnie z przyjętej obiektywistycznej ontologii, która wytwarza rozdarcie między założeniami ontologicznymi przyjmowanymi dla fizykalnego opisu świata a założeniami, które odnosi się do świata umykającego temu opisowi¹² – jest to rażące, ontologiczne „rozcięcie” świata.

Dieks jednakże nie stawia sobie za cel zamknięcia koła epistemicznego – zależy mu przede wszystkim na obronie realności wpływu czasu, a więc dalej: prezentyzmu, a uznanie Dieksa za obiektywistę może prowadzić do stwierdzenia, że prezentyzm jest rezultatem trywialnym (Wuthrich 2010: *ibidem*). Savitt natomiast *explicitie* chce koło domknąć, zarazem pozostając w obrębie obiektywizmu [„musimy się nauczyć, że czas nie istnieje w taki sposób jak przestrzeń” (Savitt 2009: 352; przykład – D.L.)], oraz umiarkowanego kompatybilizmu, którego przytoczone wcześniej rozumienie można powiązać z EI poprzez deklarowane nastawienie realistyczne, połączone z twierdzeniem o nieblokowaniu dróg dociekań.

Teraźniejszość Aleksandrowa

Właściwie kontynuując w pewnym stopniu podejście Dieksa, Savitt (2009: 356) je modyfikuje, wychodząc od umodelowania doświadczenia teraźniejszości przez podmiot ludzki. Savitt bowiem konstatuje, że gdy „przyjrzeć się sposo-

¹¹ Tzw. (mocny) kompatybilizm (pojawiający się najczęściej w dyskusjach nad diagramami czasoprzestrzennymi) jest rezultatem połączenia naturalizmu (w wersji głoszącej, że nasze stanowiska metafizyczne powinny być zgodne z naukami fizykalnym przy założeniu, że te aproksymacyjnie są prawdziwe) oraz realistycznej interpretacji STW (STW jest traktowana jako teoria aproksymacyjnie prawdziwa) (Wuthrich 2010: 261). Najsylniejszym przykładem kompatybilizmu mocnego jest argument Putnama-Rietdijka.

¹² Wciąż jednakże usiłuje się utrzymać zgodność z teoriami fundamentalnymi, co prowadzi do określonych, czasem karkołomnych, zabiegów interpretacyjnych. Na przykład Arthur (2010), odróżnia czas własny od czasu zależnego od współrzędnych w taki sposób, że przynajmniej czasowi własnemu status wartości „wyliczalnej” (przy wcześniejszym wskazaniu układu odniesienia), a nie pomiarowej, co może budzić opór (Valente 2013).

bowi doświadczenia terażniejszości”, łatwo dostrzec, że podmiot nie doznaje jej jako punktowej, lecz zawsze jest ona w jakiś sposób rozciągnięta¹³ – doświadczenia utworu muzycznego czy wypowiedzanego zdania jako całości i rozpoznajemy, że dzieją się t e r a z ; terażniejszością w trakcie wykonywania dzieła muzycznego nie są dla nas pojedyncze dźwięki. Tę rozciągniętość podmiotowego doświadczenia terażniejszości Savitt usiłuje przenieść na grunt interpretacji diagramów czasoprzestrzennych (a zatem połączyć perspektywę pierwszoosobową z perspektywą trzecioosobową). Wykorzystuje do tego przestrzeń Aleksandrowa (Savitt 2009: 356, przekład – D.L.):

Przyjmijmy, że parametryzujemy krzywą czasopodobną na czasoprzestrzeni Minkowskiego M za pomocą czasu własnego. [...] Przyjmijmy również, że wybieramy dwa zdarzenia, e_1 i e_2 (gdzie e_1 jest wcześniejsze niż e_2), które dzieli 1 sekunda na krzywej czasopodobnej. Niech zbiór zdarzeń będących w przecięciu wnętrza stożka przyszłości zdarzenia e_1 i wnętrza stożka przeszłości zdarzenia e_2 nazywa się ALEX (e_1, e_2).

Obszar z przecięcia stożka przyszłości zdarzenia e_1 i stożka przeszłości zdarzenia e_2 interpretowany jest jako rozciągnięta terażniejszość. Upływ czasu natomiast traktowany jest jako następowanie po sobie t e r a ż n i e j s z o ś c i A l e k s a n d r o w a , jak Savitt określa scharakteryzowany powyżej interwał dla dwóch zdarzeń na krzywej czasopodobnej. Sam Savitt uważa, że korzyści z tej koncepcji są takie, że pozwalają, *mutatis mutandis*, zachować „naturalne” rozumienie czasu jako następstw terażniejszości¹⁴ oraz pogodzić takie rozumienie upływu czasu ze stabilnymi kauzalnie czasoprzestrzeniami (niezawierającymi zamkniętych krzywych czasopodobnych) w OTW (Savitt 2009: 357).

Dorato (2010: 20) i Gołosz (2011: *passim*) formułują zarzut przeciwko koncepcji Savitta, polegający na stwierdzeniu, że przyjmując terażniejszość Aleksandrowa, wciąż uwikłani jesteśmy w problem tego, że obserwacje, które traktujemy jako część naszego terażniejszego doświadczenia, mogą dotyczyć obiektów dawno już nieistniejących, np. odległych gwiazd (co się bierze po prostu ze skończonej wartości prędkości światła). Nasze doświadczenie zatem jest zwodnicze. Nie jest jednak tak, że samo przyjęcie terażniejszości Aleksandrowa skutkuje negowaniem zasad/postulatów/konsekwencji fizyki relatywistycznej oraz ograniczeń, jakie z niej wynikają dla obserwacji dokonywanych odpowiednią aparaturą. Dorato proponuje jednakże silniejszy, moim zdaniem, argument przeciwko koncepcji Savitta, który chciałbym dodatkowo rozwinąć. Jeżeli bowiem przyjąć, że interwał ALEX jest zgodny z czasoprzestrzeniami stabilnymi kauzalnie, a więc pozwalającymi na wyróżnienie przyczyn i skutków z uznaniem przyczyn za wcześniejsze, a skutków za późniejsze, to okazuje się, że elementy

¹³ Savitt przywołuje tutaj pojęcie „terażniejszości rozciąglej” (*specious present*), obecnie znanej bardziej jako „terażniejszość psychologiczna” (zob. Le Poidevin 2011).

¹⁴ Tutaj terażniejszości nie pojmuje się punktowo i rozważa się ją z gruntu lokalnie, odpadają więc globalne hiperpowierzchnie równoczesności, jest zatem tak, że wciąż mamy tu do czynienia z warstwowością czasu.

zbioru zawarte w rozważanej u Savitta przestrzeni Aleksandrowa (e_1 i e_2) mogą być zarówno przyczynami, jak i skutkami (Dorato 2010: 11-12), a rozróżnienie między nimi może być tylko arbitralne, jak to zresztą u Savitta się dzieje. Jeżeli uznać, że przyczynowa i czasowa orientowalność czasoprzestrzeni są wzajemnie definiowalne, to okazuje się, że u Savitta nie możemy wskazać kierunku przebiegu terażniejszości, a więc – kierunku upływu czasu, jeśli upływ czasu rozumieć jako następowanie po sobie terażniejszości (Aleksandrowa). Savitt nie sygnalizuje tego problemu – trudno więc szukać u niego ewentualnych rozwiązań bądź informacji, czy kierunek upływu czasu ma dlań w ogóle znaczenie.

Powyższa trudność dotyczy poziomu perspektywy trzecioosobowej. Uwikłanie Savitta w kontekst postulatu realistycznego traktowania teorii oraz proponowanych modeli sprawia, że nie do końca można traktować terażniejszość Aleksandrowa po prostu jako metaforę. Co należałoby powiedzieć o sposobie percepcji terażniejszości, jeżeli konsekwentnie poprowadzić dalej rozważania nad wykorzystaną przestrzenią Aleksandrowa? Savitt zakłada, że postrzeganie trwania rozciągłej terażniejszości wynosi od 0,5 sekundy do 3 sekund, dla swojego modelu przyjmuje natomiast po prostu 1 sekundę, jest zatem skończona. Jeżeli upływ czasu jest następowaniem pod siebie takich terażniejszości, to pojawia się pytanie o relację pomiędzy strukturą ALEX a ciągłością upływu czasu, która powinna charakteryzować podmiotową (psychologiczną) jego percepcję.

Aksjوماتem w topologii jest, że każdy zbiór zbiorów otwartych również jest otwarty, dotyczy to jednakże wyłącznie skończonego zestawu zbiorów otwartych. Jeżeli jakaś topologia jest aleksandrowska, to znaczy, że zniesiony jest wymóg skończoności. Z topologiami Aleksandrowa kompatybilny jest również aksjomat Zeemana stwierdzający dyskretność przestrzeni topologicznych. Sam Savitt (2009: 357) zresztą uznaje dla terażniejszości Aleksandrowa znaczenie dyskretności. Jeżeli zatem w obrębie interwału pomiędzy zdarzeniem e_1 a zdarzeniem e_3 da się umieścić zdarzenie e_2 , to stożek przyszłości zdarzenia e_2 może przecinać się ze stożkiem przeszłości zdarzenia z kolejnego interwału z sekwencji następujących po sobie terażniejszości Aleksandrowa, a to oznaczałoby ciągłość pomiędzy nimi. Savitt jednakże nic nie mówi o sposobie, w jaki miałyby one jedne w drugą przechodzić, a co więcej – nie mówi, jak podmiotowe doświadczenie terażniejszości wygląda w odniesieniu do ciągłości upływu czasu, a więc do sygnalizowanego problemu przejścia. Savitt wydaje się traktować terażniejszość Aleksandrowa zbyt monadycznie i gdybyśmy tylko spróbowali rozszerzyć to rozumienie na całą sekwencję i nachodzenie na siebie terażniejszości, a więc zachowanie ciągłości, to nagle okazuje się, że podmiot nie jest w stanie właściwie rozpoznać, kiedy terażniejszość się zaczyna, a kiedy kończy (a przecież ma ona być skończona), bądź musi uznać symultaniczne istnienie wielu terażniejszości, poczynając od każdego zdarzenia, które jest w stanie doświadczyć w obrębie własnej rozciągłej terażniejszości. Jest to i metafizycznie, i epistemologicznie wysoce niekorzystny rezultat.

Konkluzje

Jak mają się powyższe rozważania do kwestii zasadności zamknięcia koła epistemicznego? Starałem się pokazać, na przykładzie Savitta, w jaki sposób próba domknięcia koła, angażując określone ujęcie podmiotowego doświadczenia, rzutuje zarówno na perspektywę pierwszo-, jak i trzecioosobową. Założenia, jakie przyjmuje Savitt, okazują się generować niepożądane konsekwencje. W odniesieniu do opisu świata będą to: przekonanie, że interpretacja samych diagramów czasoprzestrzennych jest wystarczająca, lokalna realność upływu czasu, parametryzowalność za pomocą czasu własnego, ontologia obiektystyczna. Ostatnie założenie wydaje się szczególnie niefortunne, o czym za chwilę. Jeżeli idzie o poziom perspektywy pierwszoosobowej, to założenie skończoności rozciągłej teraźniejszości i obiektywności następowania ich po sobie, które jest wpływem czasu, jest tutaj rozstrzygające¹⁵. Czy trudności, które poniżej wskazałem, dotyczą przyjętych założeń czy słabości programu zamknięcia koła epistemicznego? Wydaje się, że i jednego, i drugiego: przyjęcie takich, a nie innych założeń staje się niewątpliwie sensowne, gdy wprost deklaruje się chęć domknięcia koła. Oznaczałoby to, że przyjmowanie określonych założeń jest nieodzowne, żeby cel epistemologii integralnej zrealizować na gruncie naukowo zorientowanej filozofii czasu. Nie jest to wyłącznie sprawa wyboru danego modelu, ale rzecz konstrukcji tego modelu czy jego interpretacji.

Niewątpliwie najbardziej poważne zarzuty można kierować w stronę założeń o czasie własnym, skończoności teraźniejszości oraz obiektywizmu. Wydaje się, że obiektywizm pełni najbardziej fundamentalną rolę. Obiektywizm bowiem pociąga za sobą uznanie dwóch niewspółmiernych poziomów – świata rzeczywistego i świata abstrakcyjnie opisanego przez fizykę, które należy ze sobą „połączyć”. Nie jest tak oczywiście, że świat jest tożsamy ze swoim opisem, natomiast niepokojące jest przeświadczenie, że ontologia fizykalna wymaga korekty za pomocą wiedzy o „świecie rzeczywistym” czerpanej z intuicji czy zdrowego rozsądku. Generuje to również sytuację, w której musimy zapytać: jak to się stało, że opis czterowymiarowy stał się bardziej efektywny do rozwikłania danych problemów fizycznych niż dotychczasowy opis trójwymiarowy, który chcemy łączyć ze światem rzeczywistym, „otoczeniowym”, intuicyjnym? Problem leży w używaniu pojęć niefizycznych do objaśnienia kwestii fizycznych: odnalezienie upływu czasu poprzez przemykanie (w tym przypadku prezentystycznej) metafizyki jest wysoce niewydolną strategią, każe bowiem pytać o relację pomiędzy poziomem świata rzeczywistego a poziomem świata opisanego np. fizykę relatywistyczną, oraz o powody tej bifurkacji, gdy idzie o rozstrzyganie ontologicznej niewystarczalności poziomu fizykalnego. W rezultacie wzmiankowane już traktowanie czasu własnego jako czegoś nie po prostu pomiarowego jest przykładem nadużycia

¹⁵ Savitt *explicitie* stwierdza, że jest to próba dopasowania newtonowskiego pojmowania czasu do kontekstu fizyki relatywistycznej; w teorii newtonowskiej czas miał być ujęty „najbardziej zgodnie z doświadczeniem ludzkim”, tj. miał rzekomo być najbardziej intuicyjny.

interpretacyjnego w stosunku do STW, jakiego dopuszczają się Dieks, Savitt, Arthur, jak również sam Shimony. Rozsądniejszą próbą jest ta podjęta przez Gołosza (2011), który nie usiłuje szukać upływu czasu na gruncie fundamentalnych nauk fizycznych (wykazując poprzez krytykę wielu koncepcji, dlaczego takie poszukiwania są daremne) i kwestię tę przesuwa w stronę metafizyki, gdyż tylko na jej gruncie da się racjonalnie zrekonstruować doświadczenie upływu czasu, jakie jest udziałem podmiotu ludzkiego – prowadzi to również do określonej, prezentystycznej ontologii rzeczy, dla których Gołosz przyjmuje, że czasowość jest ich sposobem istnienia. Nie da się podobnych stwierdzeń przenieść na grunt ontologii fizykalnych.

Savitt i inni sytuują się w kontekście obiektywizmu, który rozdziela świat na dwie niewspółmierne ontologie, których nie da się pogodzić bez niekorzystnych konsekwencji. Zarazem obiektywizm jest właśnie tym, co udaremnia program zamknięcia koła epistemicznego – wydaje się bowiem, że obiektywistyczne przecięcie świata nie traktuje podmiotu jako „przedmiotu pośród przedmiotów” w sensie naturalistycznym, co odchodzi od zamysłu Shimony'ego inspirowanego Whiteheadem. Zadaniem dla zwolennika zamknięcia koła epistemicznego byłoby zatem znalezienie takiego modelu (czy interpretacji jakiegoś modelu), który pozwoliłby nie wikłać się w obiektywizm¹⁶; zwykła próba zaadaptowania ewentyzmu również nie wydaje się w tym kontekście słuszna. Największym zagrożeniem byłby tutaj niewątpliwie redukcjonizm i z nim należałoby się w pierwszej kolejności zmierzyć.

Literatura

- Bohm D. (1965), *The Special Theory of Relativity*, New York: W.A. Benjamin.
- Agassi J. (1987), *Naturalistic Epistemology: The Case of Abner Shimony*, [w:] *Naturalistic Epistemology. A Symposium of Two Decades*, A. Shimony, D. Nails (eds.), Dordrecht: Reidel Publishing Company, 341-351.
- Agassi J. (1975), *Science in Flux*, “Boston Studies in the Philosophy of Science” vol. 28, Dordrecht: Reidel.
- Callender C. (2011), *Time's Ontic Voltage*, [w:] *The Future of the Philosophy of Time*, A. Bardon (ed.), New York: Routledge, 73-98.
- Campbell D. T. (1977), *Descriptive epistemology: Psychological, sociological, and evolutionary*, William James Lectures, Harvard University.

¹⁶ Dieks twierdzący, że nic nie trzeba dodawać do diagramów czasoprzestrzennych, gdyż stawanie się jest już w nich zawarte, wydaje się zwodzić czytelnika – z samego diagramu nie da się bowiem żadnego stawania się odczytać, natomiast można w określony sposób pojmować jego rolę, jak to właśnie czyni Dieks, przede wszystkim w opozycji do poglądu na upływ czasu w kontekście STW jako „poruszającego się Teraz”; Dieks cały czas utrzymuje, że diagramy są tylko opisami-mapami.

- Cohen R.S., Horne M., J.J. Stachel (eds.) (1997), *Experimental Metaphysics. Quantum Mechanical Studies for Abner Shimony*, Volume One ("Boston Studies in the Philosophy of Science"), Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Dieks D. (2005), *Becoming, Relativity and Locality*, [w:] D. Dieks (ed.), *The Ontology of Spacetime*, vol. 1, Amsterdam: Elsevier, 157-176.
- Dorato M. (2010, preprint), *Should we represent the present in Minkowski spacetime?*, <http://philsci-archive.pitt.edu/5096/1/utrecht070110.pdf>.
- Dyke H. (2012), *On Methodology in the Metaphysics of Time*, [w:] *The Future of the Philosophy of Time*, A. Bardón (ed.), New York: Routledge, 169-187.
- Earman J., Norton J. (1987), *What price spacetime substantivalism? The Hole story*, "The British Journal for the Philosophy of Science" vol. 38, no. 4, 515-525.
- Gołosz J. (2011), *Upływ czasu i ontologia*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Le Poidevin R. (2011), *The Experience and Perception of Time*, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, (Fall 2011 Edition), E. N. Zalta (ed.), <http://plato.stanford.edu/archives/fall2011/entries/time-experience>.
- Malin Sh. (2002), *Whitehead's Philosophy and Quantum Physics*, "Process Studies" vol. 31, 171-174.
- Maxwell N. (2005), *Special Relativity, Time, Probabilism and Ultimate Reality*, [w:] D. Dieks (ed.), *The Ontology of Spacetime* vol. 1, Amsterdam: Elsevier.
- McTaggart J.E. (1908), *The Unreality of Time*, "Mind" vol. 68, 457-474.
- Norton J. (2013, preprint), *The Burning Fuse Model of Unbecoming in Time*, <http://www.pitt.edu/~jdnorton/papers/Unbecoming.pdf> [dostęp: 1.06.2014].
- Quine W. v. O. (1968), *Ontological relativity*, "The Journal of philosophy", vol.65, no. 7, 185-212.
- Rickles D.P. (2005), *What price determinism? A Hole Other Story!*, [http://philsciarchive.pitt.edu/2286/1/WPD\(Rickles\).pdf](http://philsciarchive.pitt.edu/2286/1/WPD(Rickles).pdf), [dostęp: 1.06.2014].
- Sagal P. (1987), *Naturalistic Epistemology and the Harakiri of Philosophy*, [w:] *Naturalistic Epistemology. A Symposium of Two Decades*, A. Shimony, D. Nails (eds.), Dordrecht: Reidel Publishing Company, 321-332.
- Savitt S.F. (2009), *The Transient nows*, [w:] J. Christian, W.C. Myrvold (eds.), *Quantum Reality, Relativistic Causality, and Closing the Epistemic Circle*, Springer, 349-362.
- Shimony A. (1987), *Integral Epistemology*, [w:] *Naturalistic Epistemology. A Symposium of Two Decades*, A. Shimony, D. Nails (eds.), Dordrecht: Reidel Publishing Company, 299-320.
- Shimony A. (1993), *Search for a Naturalistic World View. Volume I. Scientific Method and epistemology*, New York: Cambridge University Press .
- Shimony A. (2009), *Unfinished Work: A Bequest*, [w:] J. Christian, W.C. Myrvold (eds.), *Quantum Reality, Relativistic Causality, and Closing the Epistemic Circle*, Springer, 479-492.
- Valente M.B. (2013, preprint), *Time in the theory of relativity: on natural clocks, proper time, the clock hypothesis, and all that*, <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1302/1302.1925.pdf>.
- Whitehead A.N. (1988), *Nauka i świat współczesny*, przeł. Magala, Warszawa: Instytut Wydawniczy Pax.

Wuthrich C. (2010), *No Presentism in Quantum Gravity*, [w:] V. Petkov, *Space, Time and Spacetime*, Springer, 257-280.

Damian Luty

Closing Abner Shimony's Epistemic Circle and the Problem of Time and Objectism. A Critical Study

Abstract

The first goal of the paper is to provide a reconstruction and critique of Abner Shimony's project of Integral Epistemology (IE) and the concept of epistemic circle (and its closure) conceived within IE. The second goal involves applications of the latter to certain philosophical problems concerning the notion of the flow of time. I consider Steven Savitt's strategy of rescuing the reality of the time-flow in which a specific closing the epistemic circle is being developed. I argue that closing the epistemic circle in the context of the metaphysics of time implies objectistic ontology (as understood by Nicholas Maxwell) and leads in the end to an ontological bifurcation on the side of physical ontology and paradoxical consequences on the side of the subject.

Keywords: epistemic circle, naturalism, metaphysics of time, objectism.

ZASADY I REGULY EDYTORSKIE PRZYGOTOWYWANIA TEKSTU DO „FILO-SOFIJI”

Wszelkie prace przygotowane z zamiarem ich opublikowania w kwartalniku „Filo-Sofija” należy przekazać w postaci plików tekstowych w jednym z wymienionych formatów: *.rtf, *.doc, *.docx lub *.odt i przesłać na internetowy adres do korespondencji: redakcja@filo-sofija.pl

Pliki nie powinny przekraczać objętości 1,0-1,5 ark. wyd. (1 ark. wyd. = 40 tysięcy znaków wraz ze spacjami). Ilustracje do tekstu należy dołączyć osobno jako pliki *.jpg lub *.tiff o objętości przynajmniej 1 MB. Do tekstu publikacji należy dołączyć streszczenie w j. polskim i j. angielskim (wraz z tłumaczeniem tytułu oraz słowami kluczowymi), spis cytowanej literatury oraz krótką notę o autorze, która powinna zawierać przede wszystkim informację o stopniu naukowym, miejscu pracy, zainteresowaniach badawczych oraz informację o najważniejszych publikacjach.

Teksty powinny być pisane czcionką Times New Roman wielkości 11 lub 12 pkt. bez stosowania dzielenia wyrazów, interlinia 1-1,5. W przypadku używania czcionki szczególnej (np. j. greckiego, j. hebrajskiego, znaków fonetycznych j. praindoeuropejskiego, *etc.*) należy czcionkę dołączyć w osobnym pliku. Wskazane jest unikanie specjalnego formatowania. W przypadkach uzasadnionych autor może dołączyć plik PDF, zawierający zapis artykułu np. ze zbiorem znaków logicznych. Przypisy, zgodnie z nadrzędną zasadą obowiązującą dla prac naukowych, nie powinny wprowadzać w błąd. Preferowany jest ich zapis w systemie klasycznym (tradycyjnym) właściwym dla danego języka tekstu. Dopuszczalny jest zapis w systemie harwardzkim lub numerycznym, o ile nie narusza wspomnianej zasady.

Tekst przygotowany do publikacji w języku obcym jest sprawdzany pod względem językowym przez specjalistów z danego języka lub wybitnych tłumaczy danego języka, lub tzw. native speakerów. Każda rozprawa jest poddawana procedurze recenzyjnej, w tym przez recenzentów spoza komitetu redakcyjnego i rady naukowej czasopisma. W przypadku tekstów powstałych w języku obcym, co najmniej jeden recenzent jest afiliowany w instytucji zagranicznej innej niż narodowość autora. Zarówno recenzenci, jak i autorzy recenzowanych prac pozostają dla siebie anonimowi, przynajmniej do czasu ich upublicznienia. Recenzja ma formę pisemną i kończy się jednoznacznym wnioskiem co do dopuszczenia do publikacji lub odrzucenia tekstu. Recenzenci posługują się formularzem recenzyjnym. W ten sposób wszystkie teksty oceniane są wedle ujednoczonych kryteriów. O konkluzjach poszczególnych recenzji autor zostaje poinformowany natychmiast po ich otrzymaniu przez redakcję. Od roku 2011 nazwiska recenzentów współpracujących z kwartalnikiem „Filo-Sofija” publikowane są każdorazowo w ostatnim numerze za dany rok kalendarzowy. W stosunku do tekstów przyjętych do publikacji redakcja kwartalnika przestrzega zasad rzetelności i uczciwości naukowej związanych z tzw. zaporą ghostwritingową oraz z tzw. guest authorship lub honorary authorship. Przy zgłoszeniu tekstu z zamiarem publikowania w „Filo-Sofiji” przez więcej niż jednego autora redakcja wymaga ujawnienia wkładu poszczególnych autorów w powstanie publikacji. Od autorów przyjętych do druku tekstów redakcja wymaga informacji o źródłach finansowania publikacji (granty, instytucje naukowo-badawcze, stowarzyszenia, *etc.*) oraz osobnego złożenia deklaracji: (1) o autentyczności i oryginalności przyjętego do publikacji tekstu oraz (2) o nienaruszaniu praw autorskich osób trzecich. Wydawca z zasady nie płaci honorariów za teksty przyjęte do publikacji, chyba że postanowi inaczej.

EDITORIAL RULES AND GUIDELINES FOR PREPARING SUBMISSIONS TO “FILO-SOFIJA”

All papers prepared for submission to the “Filo-Sofija” quarterly should be sent as text file attachments in *.rtf, *.doc, *.docx, or *.odt file format to the following e-mail address: grzegorz.a.dominiak@post.pl .

The files should not exceed 1.0–1.5 publisher’s sheets in length (1 publisher’s sheet = 40,000 characters with spaces). Illustrations to the text should be attached as separate *.jpg or *.tiff files of no less than 1 MB in size. The submission should be accompanied by a summary in both Polish and English (including a translation of the title and key words), list of cited literature, as well as a short note about the author, containing at least the information about the author’s academic degree, place of employment, research interests, and a list of her/his most important publications.

Submissions should be typed in 11 or 12 pt. Times New Roman font, single or 1.5 line spaced, and do not use hyphenation. In the case when a special font is used (e.g. Greek, Hebrew, Pre-Indo-European phonetic script, *etc.*) the font file should be attached separately. It is advised to avoid any special formatting. In justified cases the author may attach a PDF file containing a printout of an article containing, e.g., a set of logic symbols. Footnotes should not mislead, which is the most important rule for all scientific publications. The preferred footnote format is traditional, appropriate to the language of the text. Footnotes in Harvard or numerical format are also acceptable, provided it does conform to the aforementioned rule.

Submissions prepared to be published in a foreign language are checked for grammar and style by specialists in a given language, outstanding translators in said language, and the so-called native speakers. Each work undergoes a review process which includes reviewers who do not belong to either the Editorial Board or the Scientific Board of the Journal. In the case of papers written in a foreign language, at least one reviewer is affiliated with a foreign institution of a nationality different than the author’s. Both the reviewers and the authors of the reviewed works remain anonymous to one another at least until the contributions are published. The reviews are submitted in writing and end with an unambiguous statement whether the paper should be accepted or rejected for publication. Reviewers use a review form. All submissions are thus evaluated according to unified criteria. The conclusions of individual reviews are communicated to the author immediately upon their reception by the editors. From 2011 on, the names of reviewers collaborating with the “Filo-Sofija” quarterly are published regularly in the last issue each year. The editors of the quarterly adhere to the rules of scientific honesty and integrity regarding the submissions accepted for publication; therefore, measures against ghost-writing, as well as guest authorship and honorary authorship have been introduced. If an article submitted for publication in “Filo-Sofija” has more than one author, it is required that the authors disclose each person’s contribution to the article. The authors of articles accepted for publication are also required to indicate the source(s) of funding for the article (e.g. grants, scientific and research institutions, associations, *etc.*) and to make separate declarations of: (1) the authenticity and originality of the article accepted for publication, and (2) not infringing the copyright of any third parties. As a rule, the publisher does not pay royalties for articles accepted for publication, unless he/she decides otherwise.